

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

FAKULTA TEXTILNÍ

ASTROLOGICKÝ STŮL – OBJEKT

ASTROLOGICAL TABLE – OBJECT

LIBEREC 2007

VOJTĚCH REZLER

Prohlášení

Prohlašuji, že předložená diplomová (bakalářská) práce je původní a zpracoval/a jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem v práci neporušil/a autorská práva (ve smyslu zákona č.121/2000 Sb. O právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

Souhlasím s umístěním diplomové (bakalářské) práce v Univerzitní knihovně TUL.

Byl/a jsem seznámen/a s tím, že na mou diplomovou (bakalářskou) práci se plně vztahuje zákon č.121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 (školní díl).

Beru na vědomí, že TUL má právo na uzavření licenční smlouvy o užití mé diplomové (bakalářské) práce a prohlašuji, že **souhlasím** s případným užitím mé diplomové (bakalářské) práce (zapůjčení apod.).

Jsem si vědom toho, že užít své diplomové (bakalářské) práce či poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem TUL, která má právo ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, vynaložených univerzitou na vytvoření díla (až do jejich skutečné výše).

Beru na vědomí, že si svou diplomovou (bakalářskou) práci mohu vyzvednout v Univerzitní knihovně TUL po uplynutí pěti let po obhajobě.

V Liberci, dne 3. května 2007

.....
podpis

PODĚKOVÁNÍ:

Děkuji vedoucí bakalářské práce Mgr.A. Kristině Krotké a konzultantce bakalářské práce ak.mal. Dagmar Hrabánkové za vedení a odborné rady během celého studia, panu Pavlu Macákovi za odbornou výpomoc při brusičských pracích a při tavení skleněných plastik.

Anotace

Ve všech svých semestrálních pracech po dobu studia jsem čerpal témata z věcí, které mě v životě inspirují a zajímají. Tyto náměty se týkají oborů, kterým se věnuji ve svém volném čase, jako jsou okultní vědy, vesmír a různé náboženské filozofie.

Proto jsem pro bakalářskou práci zvolil téma astrologie. Spojil jsem tuto vědu s užitým uměním a vytvořil jsem stůl pro astrologa, který by mu pomáhal při sestavování horoskopů.

Annotation

In every of my semester works during studies I gathered themes from things in which I'm interested. These themes concern branches which I devote in my free time, like occultism, space and different religious philosophy.

That's why I choose astrological theme for my Bachelor work. I have combined this science with applied art and I have created a table for astrologer which serves for aid to compile horoscope.

Obsah

Úvod	5
Inspirace	6-8
Astrologie	
- Původ a historie astrologie.....	9-10
- Použití astrologie.....	11
- Prvky horoskopu.....	12
Inspirace astroložkou Lindou Goodmanovou.....	13
Historie tavené plastiky.....	14
Návrhy.....	15-17
Tvary a rozměry.....	18-19
Rozměry skla.....	20
Barvení skla.....	21
Realizace.....	22-24
Závěr.....	25
Příloha	

Úvod

Astrologický stůl - objekt **Stůl pro astrologa – skleněné tavené plastiky, kovová konstrukce**

Mým cílem bylo spojit astrologii jako okultní vědu s užitým uměním a vytvořit praktickou pomůcku pro astrologa, se která by mu pomáhala při sestavování horoskopů a názorně si mohl představit, kde se planety vůči sobě nacházejí.

Práce je vytvořena z několika částí. Nosným prvkem pro hlavní tavenou plastiku je kovová konstrukce o jedné noze se spodní a vrchní kruhovou podstavou, v níž je zabudované osvětlení tak, aby se sklo rozzářilo a tím se zvýraznila barevnost stolu i dalších tavených plastik zde umístěných. Kulatý stůl je navržený tak, aby byla zachována tvarová jednoduchost. Představuje astrologický kruh, kde reliéf vykresluje dvanáct částí kruhu a jeho příslušná znamení, tak jak jdou v astrologii po sobě.

Na středu astrologického stolu je umístěna polokoule z taveného skla symbolizující Zemi.

Na skleněné desce jsou podle určitého času rozmístitelné menší tavené plastiky s reliéfy, představující všechny ostatní planety sluneční soustavy včetně Měsíce a Slunce (zde nechybí ani Pluto, které již nemá v astronomii statut planety, ale v obecné astrologii se s ním nadále počítá)

Inspirace

Téma své bakalářské práce jsem zvolil a nechal se inspirovat z vlastních poznatků astrologie a oboru sklářství, hlavně tavené plastiky. Snažil jsem se vystihnout základní tvary, abych zachoval čistotu, kterou téma vyžaduje, protože astrologie je sama o sobě složitý obor. Čistota designu také obohatí sklo o větší světelnost, která už je u tohoto materiálu požadovanou a charakteristickou vlastností.



Astrologií se lidé zabývaly již v dobách starověku rovněž využívaly tuto symboliku pro dekorování užitných předmětů, jako jsou talíře, nábytek apod. Používané materiály byly různé, například kámen, slonovina, keramika, dřevo a další.

Použil jsem námět starý již několik tisíciletí a vytvořil jsem objekt, který by se designem spíše více hodil do dnešní doby.





Ukázka astrologického stolu v dřevěném provedení, kde je uprostřed desky stolu znázorněno Slunce jako ve Sluneční soustavě. Ale já si osobně myslím, že u astrologického stolu by ve středu měla být modrá planeta Země, na kterou působí planety, včetně Slunce a Měsíce.

Již od začátku, co jsem se začal zajímat o obor sklářství, mě upoutaly tavené plastiky českých sklářů (a tím se inspiroval), zejména Stanislavem Libeňským a Jaroslavou Brychtovou



Pro názornou ukázkou děl tavených plastik Stanislava Libenského a Jaroslavy Brychtové: Otisk anděla II. a Hlava

Původ a historie astrologie

Astrologie je jedním z okultních oborů, o kterých se v dnešní době neustále uvažuje, zda by měly být považovány za vědu, či nikoliv. Každopádně je astrologie založena na charakterů různých planet, kterými je možné popsat realitu. Nejedná se o věštění či hádání, hlavním působícím faktorem je zde psychologie, která je v tomto případě vtělena do výkladu z hvězdné symboliky a tím zahalena pro mnohé lidi rouškou tajemství.

Astrologie je velice starý obor, lidé ve starověku, včetně Egypťanů a Babyloňanů ji poznávali a zkoumali její zákony. Astrologie se především používala jako kalendář a jako měřidlo událostí, které se během roku v různých intervalech opakovaly. Lidé chovaly v té době k přírodě respekt, více si vážili jejích darů, a proto pro ně bylo nesmírně důležité, aby s ní byly v naprostém souladu. Tehdy starověcí předci věděli, že každoroční události, jako byly záplavy, velká sucha, větry, příchod zvířat, neúroda, dokonce i hromadné epidemie, plynou z nějakých příčin. Protože v této době byly tyto události pro lidstvo to nejdůležitější, pátrali po příčinách, zaznamenávali a zkoumali počasí a oblohu, která samozřejmě vykazovala změny při jakékoliv události. Velmi přitažlivými objekty pro lidi byla světelná tělesa na obloze. Lidé si všímali toho, že některá z nich je možno pravidelně spatřit a některá se vidí jen za několik let. Začali tedy používat matematiku, fyziku a astronomii a všem světům přisoudili vlastnosti podle vlivů, kterých se s jejich příchodem dočkávali. Tehdy také vznikla znamení, kterých však bylo zatím jen devět. Znamení zvěrokruhu jako symboly, byly zosobněním vlastností planet- Bohů, které vyplňovaly svými funkcemi etapy v cyklu roku.

Dá se říci, že astrologie byla pro lidi náboženskou filozofií, planety byly považovány za bohy a byly uctívány více či méně podle dané funkce. Během formování nových náboženství v raném středověku byla astrologie odsunuta a odmítána kvůli pohanskému původu. Ale lidé, jako například Tomáš Akvinský, pro něž astrologie byla stále předmětem k průzkumu a vzdělávání, založili na Univerzitě v Bologni astrologickou fakultu. V období renesance se opět otevřel svět člověku a astrologie se počala rozvíjet. Velký zájem o dobové humanitní tendence projevil Rudolf II., jenž zval na svůj dvůr vyhlášené italské humanisty, mezi nimiž byli umělci, vědci, lékaři, šarlatáni a také hvězdáři. Tehdejší astrologie a astronomie znamenaly téměř totéž, proto s objevováním dalších planet přicházeli také další znamení a završily symbolické číslo dvanáct. Počínaje Beranem, který nastupuje počátkem jara se svým charakterem připisovaným jaru, což je obrovská a nová síla země, která se probouzí po letargické zimě a konče Rybami, které představují všeobjímající lásku, oduševnělého a moudrého ducha odsouzeného k pomyslnému úniku a rozprostření se do nadpozemského světa- kosmu. Mezi nimi jsou ještě znamení: býk, blíženci, rak, lev, panna, váhy, štír, střelec, kozoroh a vodnář, která představují také určitá životní období.

Pomocí astrologických praktik se tehdy vypočítávaly jak osudy lidí, tak události důležité pro celý stát, nebo dokonce svět. Předvídaly se války, pohromy a určovaly se vzniky a průběhy nejruznějších událostí.

Jedněmi z největších astrologů a hvězdářů, kteří v době renesance tuto vědu povznášeli a formovali byli Nostradamus, Mikuláš Koperník, Johanes Kepler či Tycho de Brahe.

Astrologie se vždy měnila podle své doby a podle věcí, které jsou pro ni nejpodstatnější.

Je však nutno podotknout, že používané metody a základní symbolika astrologie, jak ji známe dnes je práce především renesančních mistrů. Stále však přicházejí nové objevy, které vyplňují mezery a obohacují astrologii o další možnosti výkladu.



Nostradamus



Tycho de Brahe

Použití astrologie

Astrologie dnes i v minulých dobách představovala metodu pro výpočet a předpověď nejrůznějších událostí, lidských osudů i k porozumění přírodním zákonům. Jednotlivé věky lidstva jsou také charakterizovány obdobími, která se přirovnávají svým charakterem k určitému znamení. Například období pravěku, kdy vznikalo zemědělství, lidé se usazovali a provozovali jednoduchá řemesla je považováno za věk ve znamení Býka. Býk je symbolem styku s přírodou, silného smyslového vnímání a jakési zemité jednoduchosti. Dnes jsme v období Vodnáře, kterýžto představuje nové a moderní metody, bouření se proti zkonstatěným pravidlům. Vývoj techniky, robotický svět, ale také tolerance homosexuality, otevírání témat, která v minulém tisíciletí znamenala tabu, všudypřítomná provokace, rebelantství- to vše vykazuje charakteristika znamení Vodnáře. Dokonce i jednotlivá desetiletí se od sebe liší tím, jak se chovaly lidé, lépe řečeno lidské masy, něco je vedlo a ovlivňovalo a tím byly určité generace specifické.

Astrologie mluví jazykem, který je schopen člověku našeptávat a napomáhat si leccos uvědomit, pokud je člověk dostatečně vnímavý. Lidé si pletou časopisovou horoskopickou předpověď pro jejich znamení se skutečnou astrologií, která je mnohem hlubší a rozhodně se nevnucuje slovy typu "dnes budete mít špatný den". Astrologie dovede odhalit lidské tendence, nikoliv předurčovat lidský osud a může vysvětlit, proč se některé věci dějí tím, jak si lidé svým chováním a myšlením určují, jak se jim bude žít.

Je možné vypočítat člověku horoskop, lépe řečeno zjistit, jaká byla konstelace planet na obloze v době jeho narození. Tento typ horoskopu se nazývá nativním výpočtem horoskopu. Výklad poté vysvětlí symboliku všech aspektů, které na člověka v tu chvíli působily a tyto tendence se pak promítají v jeho životě. Jinými typy jsou horoskopy solární či tranzitní, které se vypočítávají pro dobu určitou a pomáhají například při řešení těžkých životních situací. Horoskop se může také vytvářet kvůli pěstitelským a zahrádkářským účelům, pro otypování určitých míst například při koupi pozemků a stavbě domů, či při plánování různých obchodů a podniků, ale také pro partnerský vztah.

Prvky horoskopu

Pro výpočet horoskopů, ať jde o lidský osud či nějakou událost, je potřeba počítat se znameními, ascendentem, planetami, astrologickými domy, aspekty, měsíčními uzly a brát úvahu celkové rozmístění těchto prvků v astrologickém kruhu. Všechny tyto prvky se dají složitě získat z logaritmických tabulek anebo jednoduše pomocí programů na počítači.

Astrologický kruh je pomyslná otáčející se ekliptická dráha okolo Země, protože Země v astrologii je hlavní prvek, okolo něhož se všechno točí. Na této dráze jsou v různé vzdálenosti od sebe rozmístěné planety, mezi něž se počítá Slunce i Měsíc. Pro umístění planet do astrologického kruhu není podstatná vzdálenost planet od Země, ale pouze umístění na pomyslné ose. Kruh má dvanáct třicetistupňových dílů, v každém z nich je jedno znamení a podle momentálního data a hodiny se do těchto úseků doplňují planety, podle toho, jaká je jejich poloha na obloze. Dále se počítá s aspekty, což jsou úhly, které planety mezi sebou svírají, mají různé hodnoty, kladné a záporné a naznačují, jak se jednotlivé vlastnosti člověka spolu doplňují a jestli spolupracují. Dvanáct domů znamená dvanáct životních oblastí, v nichž planety a znamení jako vlastnosti a charakter vlastností pracují. Každý dům má své místo v určitém znamení a jejich umístění je závislé na poloze prvního domu, který začíná ascendentem. Obvykle je potřeba znát sluneční znamení člověka, abychom určili jeho charakter, ale existuje také ascendent, což je znamení, které má vliv na osobnost takovou, jakou vnímáme na povrchu člověka a tu určuje znamení, které se v přesnou hodinu narození nachází na východě, tedy tam, kde zrovna vychází na zemi Slunce. Nejjednodušší a také nejdůležitější jsou ovšem pouze znamení, planety a jejich vzájemné aspekty. Pokud však známe i hodinu narození, můžeme horoskop doplnit o ascendent a přesněji určit polohu planet ve znameních i domech.

Inspirace astroložkou Lindou Goodmanovou

Jedna z nejznámějších světových astroložek Linda Goodmanová ve své knize Sluneční znamení napsala: „Vždy mějte na paměti, že astrologie není fatalistická. Hvězdy mají jistý vliv, ale nenutí k ničemu násilým. Většina z nás se však poddá slepé poslušnosti vůči působení planet a elektromagnetickému vlnění při narození stejně jako vůči našemu okolí, našim dědičným znakům a vůli těch, kdo jsou silnější než my. Neprojevujeme žádnou vnímavost, a tím žádný odpor, a naše horoskopy nám sednou jako otisky prstů. Jsme smýkáni jako figurky na šachovnici ve hře života, i když někteří z nás se vysmívají právě těm silám, které s námi hýbají, nebo je ignorují. Avšak všichni se dokážeme povznést nad nepříznivé vlivy své nativity. Pomocí svobodné vůle nebo duševní síly může každý ovládnout své nálady, změnit charakter, kontrolovat své okolí a postoje těch, kdo nám jsou blízcí. Když to uděláme, staneme se místo figurek těmi, kdo s nimi hrají.”

Ve své další knize Hvězdná znamení autorka píše: „Pokud se nebojíte sejmut z očí roušku předsudků, odpovědi na všechny plodné otázky přijdou samy, dokonce i důkaz jejich hodnoty astrologie přináší. Jakkoliv se tyto krystaly vědění nezdají být v nějakém příbuzenském svazku s planetárními vlivy, přesto všechny vycházejí ze světelných těles (Slunce a Měsíc), z hvězd a planet. Jsou hvězdnými znameními moudrosti a čekají, až je objevíte.”

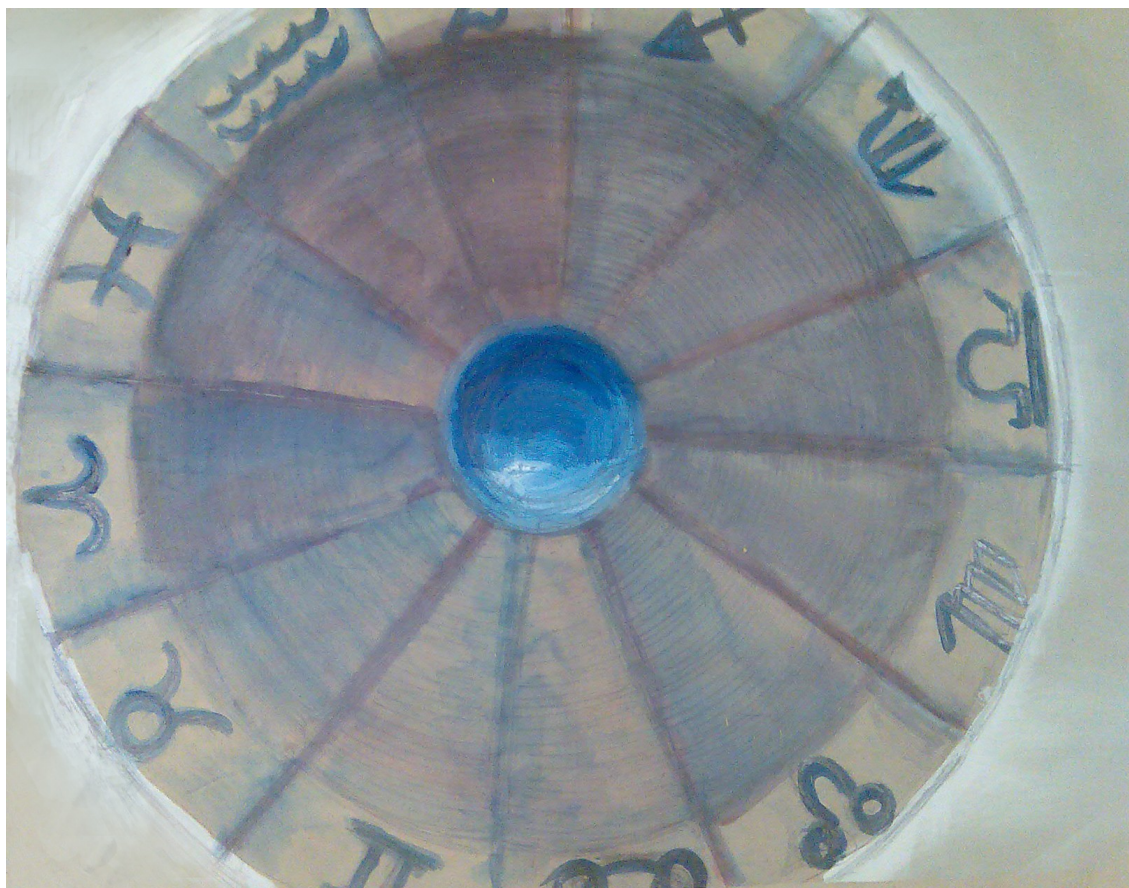
Historie tavené plastiky

U jejího zrodu byl v 1. pol. 40. let na železnobrodské sklářské škole J. Brychta. V sádrových formičkách stavoval (sliňoval) skleněný odpad vznikající při výrobě hutních figurek. Od pol. 40. let se o techniku zajímá jeho dcera Jaroslava Brychtová. R. 1950 vzniklo při železnobrodském skle technicko- výtvarné středisko, které v oddělení skla pro architekturu novou technologii dále vyvíjelo a výrobně využívalo. Od začátku 50. let se uplatňovala zejména v architektuře. Tavila se z optického i kompozičního skla, některé náročné realizace z k tomuto účelu speciálně utavené skloviny. V ateliérové tvorbě se dočkala všestranného využití až koncem 70. let, kdy si někteří výtvarníci postavili vlastní tavicí pece. S jejich rostoucím počtem přibýlo individuálních způsobů využití a zhodnocení základního výrobního postupu. Vedle kompozičního (olovnatého) skla se k tavení plastik začalo využívat také nařezaného plochého skla a mačkářských tyčí. V 80. letech převzali český způsob realizace tavených skleněných plastik výtvarníci ve Francii, USA, Japonsku, na Tchaj-wanu aj. (Příbuzným, ale energeticky méně náročným postupem je lití v pánvi utavené skloviny do předem připravených forem. Používá je např. J. Exnar, F. Janák a ve spojení s kovem P. Ježek.)

Prof. Josef Drahoňovský řekl: ...A není porozumění bez opravdové znalosti sklářského umění, jako dlouhé cesty, jak se rodí, vzniká, roste, žije, než se konečné dílo představí našim zrakům. Jak málokdo tuší tajemnost této práce, jak málo lidí zná složitý postup výroby skla jako hmoty a činnosti skláře- člověka, který dechem svých rtů formuje žhoucí hmotu, často se slzami v očích, vysílených plameny tavicích pecí.

Úkol skla v životě člověka má vyšší účel než hmoty jiné, třeba sebe dražší. Milovati sklo znamená zapomenouti tmy a stínů, značí povznesení se ke světlu a jasů zadívat se vzhůru do duhových reflexí a záře, státi se ušlechtlejší a jasnější lidskou bytostí. Milovati sklo je tolik, jako obdivovati a ceniti ony vlastnosti, jež tvoří jeho trvalou hodnotu, to jest poctivost hmoty a poctivost práce. Nepomíjitelná krása českého skla spočívá v tom, že vlastnostmi skla vyjádřilo vlastnosti národa."

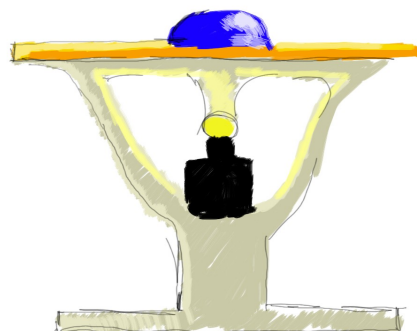
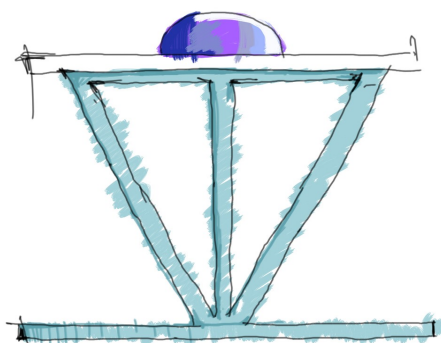
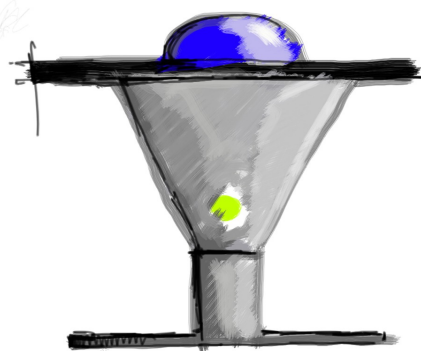
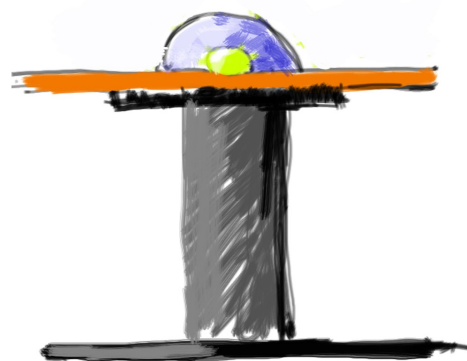
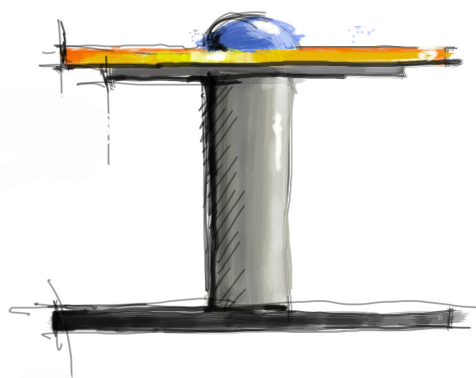
Návrhy



První návrh na desku stolu (tavenou plastiku)



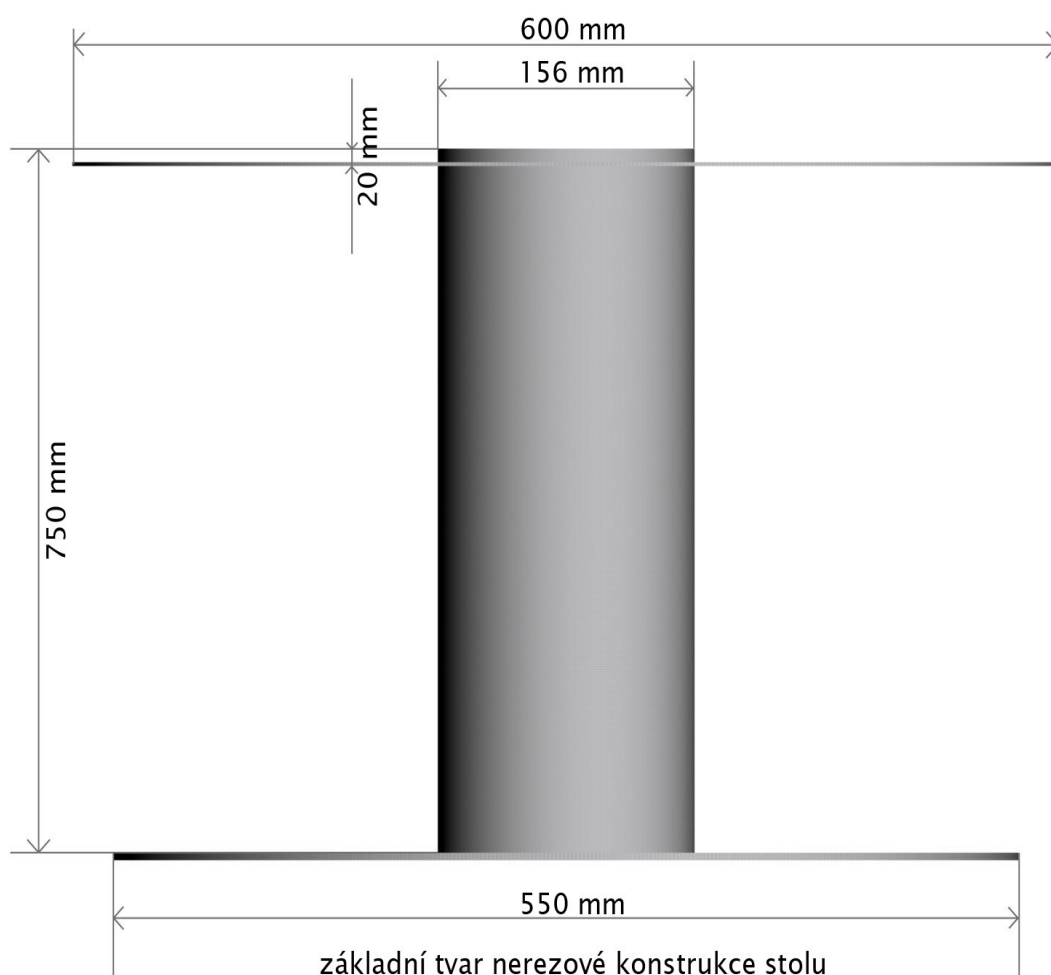
Ukázka návrhů „planet“

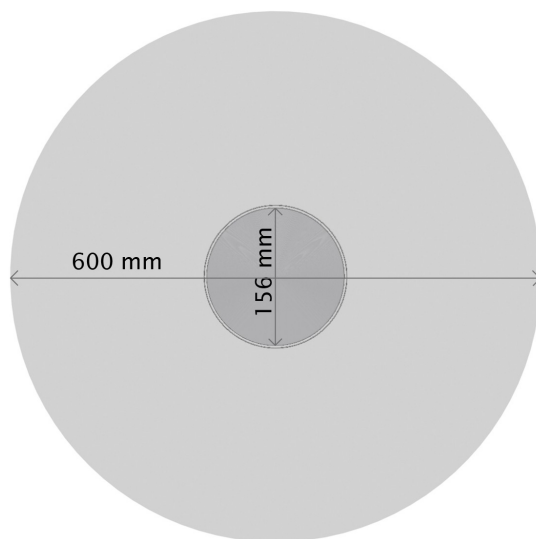


Ukázky několika variant návrhu

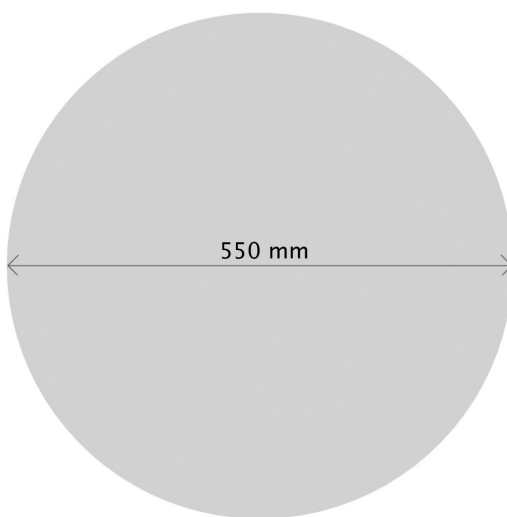
Tvary a rozměry

Jednotlivé části mojí bakalářské práce byly záměrně navrženy v jednoduchých základních tvarech. Hlavně jsem se snažil vyhnout příliš dekorativním prvkům, abych tak udržel jednotu a čistotu názvosloví. Celý koncept stolu je založen na tvaru kruhu. Stůl se skládá z nerezové konstrukce, ve které je umístěna objímka se žárovkou a z tavených plastik volně postavených na ploše stolu. Nerezová konstrukce má tři části: dvě kruhové podstavy – vrchní o průměru 600 mm a tloušťce 4 mm a spodní o průměru 550 mm a tloušťce 8 mm – a válec o výšce 750 mm, průměru 156 mm a tloušťce 0,5 mm, který kruhové podstavy spojuje. Uvnitř válce je objímka se žárovkou, jejíž obsluhu zajišťují nevýrazná dvířka čtvercového nárysu o délce strany 102 mm a tloušťce 12 mm, které se otevírají pomocí magnetů. Kabel je vyveden ve spodní části válce nad podstavou, tak aby nerušil celkový dojem. Nad vrchní kruhovou podstavou přesahují ještě 2 cm nosného válce, tak aby deska z tavené plastiky na konstrukci byla lépe usazena.





půdorys vrchní podstavy



půdorys spodní podstavy

Rozměry skla

Hlavní deska (tavená plastika) stolu o průměru 900 mm a tloušťce 20 mm, na níž je necelá polokoule přilepena syntetickým lepidlem Lukopren, umístěna na horním středě desky (tavené plastiky) přibližně o průměru 180 mm a výšky 80 mm. Volně posazené komponenty tzv. „planet“ (tavených plastik) na skleněné desce, u kterých jsou na spodních základnách přilepené malé „kapičky“ transperentního lukoprenu, to proto, aby „planety“ při mechanickém (ručním) posouvání nepoškodily povrch desky.

Barvení skla

K barvení skla se používají barviva- oxidy a soli kovů, sulfidy i prvky, které se do sklářského kmene vnášejí pomocí různých sloučenin. Zbarvení skla vznikne pohlcováním některé části viditelného spektra. Barva a její intenzita závisí na druhu barvicí suroviny a na koncentraci barviva i na podmínkách tavení a tepelného zpracování. Základní chemické složení skla může mít na barevnost také vliv.

Bílá- sytě bílé neprůhledné sklo = opálové– fosfor, fluorové sloučeniny,

kazivec, fluorokřemičitan sodný.

Červená- zlato = zlatý rubín, selenové suroviny

Černá- neprůhledná skla – mangan + oxid chromu.

Fialová- manganové suroviny (burel), neodým

Růžová- praseodým, mangan

Modrá- kobalt, oxid měďnatý, modrá skalice, neodým

Šedá- kouřové sklo – nikl

Zelená- oxidy železa, chrom, kombinace s uranem

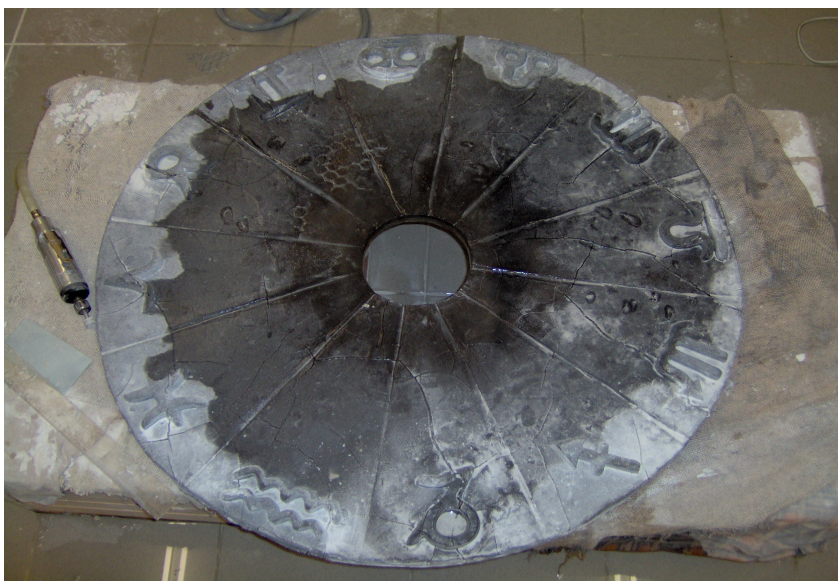
Žlutá- cer + titan, stříbro, uran, síra

Realizace

Po konzultacích návrhů s vedoucí bakalářské práce jsem se pustil do realizace. V první části realizace jsem musel vymodelovat ze sochařské hlíny jednotlivé tvary: desku stolu (s reliéfy symbolů znamení zvěrokruhu), polokouli (symbol planety Země) a nakonec tzv. planety (s reliéfem jejich znaků). Z nich jsem později odlil sádrové formy (s přidaným sklářským pískem v poměru 1:4 a pletivem, aby formy byly pevnější), které se musely dostatečně několik dní nechat vysušit, aby se při tavení v peci nerozpadli a pára z nich neunikala, což by vedlo ke korozi topných spirál a celkovému přetlakování pece. Do nich se následně vložily skleněné střepy předem určených odstínů, které jsem získal rozbitím zakoupených skleněných bloků, zakoupených u Rudolfa Baňase. Konečným procesem bylo utavení objektů v tavící poklopové vozíkové peci. Zde maximální teplota dosáhla až k 880 stupňům celsia. Postupným chlazením, daným chladicími křivkami, se eliminovalo nežádoucí pnutí, což trvalo přibližně 140 hodin a celý tento proces i s tavením přesáhl 167 hodin. Tímto způsobem vznikly základní tvary připravené pro zušlechťení broušením, tj. zbavit sklo přelisků vzniklých nechtěným popraskáním formy při tavně. Bylo také nutné poupravit některé estetické detaily, zejména technikou pískování a leštění. Ve druhé části jsem musel nechat svařit konstrukci stolu a následně ji nechat technologicky zušlechťit pomocí procesu balotínování (dekorativní zpracování povrchu součástí z korozivzdorných ocelí a ušlechtilých materiálů). Kov má označení DIN 1.4301 podle normy EN 10204.



Příprava před tavicím procesem



Závěr

Myslím si, že tato moje bakalářská práce by se funkčností každému astrologovi, který by mu napomáhal si názorně představit, v jakém jsou vůči sobě postavené planety v určitých znameních na obloze. Tato práce by také našla uplatnění i ve formě dekorativního objektu, především v některém moderním interiéru, kde je hlavně zastoupen kov a sklo. Přesto by tato věc byla docela finančně nákladná záležitost.

Já osobně jsem rád, že jsem si tuto práci mohl zrealizovat během mého studia a využít znalostí jak v astrologii, tak i v oboru sklářství dohromady.

Zpočátku jsem sice navrhl několik variant, ale postupem času při konzultacích jsem nakonec došel k finálním návrhům. Vybral jsem tuto variantu spíše pocitově, podle mých dosavadních získaných zkušeností během studia v tavené plastice, která je mi blízká.













